

## وضعیت مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای حاد شیمیایی و دارویی در تهران (۷۷ - ۱۳۷۶)

دکتر ناصر جلالی<sup>۱\*</sup>، دکتر عبدالکریم پژومند<sup>۱</sup>، دکتر محمد عبدالهی<sup>۲</sup>، دکتر شاهین شادنیا<sup>۳</sup>  
۱- دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- دانشیار گروه سم شناسی و فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
۳- دستیار داروشناسی، سم شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

**سابقه و هدف:** امروزه مسمومیت‌ها از اهمیت ویژه‌ای در زندگی همه ما برخوردار شده است. لذا توجه به آن مهم می‌باشد و این مطالعه به بررسی موارد مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای حاد دارویی و شیمیایی در بیمارستان لقمان حکیم تهران طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۷ پرداخته است.

**مواد و روشها:** در خلال این فاصله زمانی ۲۵۵۸۰ نفر بیمار مسموم بالای ۱۲ سال پذیرش شدند و اطلاعات آنها بوسیله پرسش نامه هایی ثبت و سپس تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** ۵۲٪ بیماران سرپایی درمان شدند و بقیه بستری گردیدند. از این تعداد مراجعه کننده ۲۴۶ نفر (۰/۹۷٪) فوت شدند. ۷۱٪ فوت شدگان مذکر بودند. در ۵۷/۵٪ موارد علت مسمومیت عمدی، ۲۵٪ موارد ناشی از سوء مصرف، ۵٪ تصادفی، ۲٪ نامشخص و ۰/۵٪ موارد شغلی بود. شایعترین عوامل مسمومیت منجر به فوت به ترتیب عبارت بودند از: ترکیبات مخدر ۲۹/۵٪، داروها ۲۱/۷٪، حشره‌کشها ۱۷/۲٪، نامشخص ۷/۸٪، مواد موبیر ۶/۶٪، الکلها ۲٪، سیانید و منوکسیدکربن ۲/۶٪، گزیدگی‌ها ۰/۶٪، مواد سوزاننده ۰/۶٪ و گیاهان سمی ۰/۲٪. حدود ۱۶/۵٪ از موارد مرگ و میر در اورژانس یا قبل از رسیدن به بیمارستان، اتفاق افتاده بود. علت عمده مرگ و میر تأخیر در مراجعه به بیمارستان و نارسایی تنفسی بود. بطوری که ۵۱٪ موارد بعد از ۶ ساعت از زمان وقوع مسمومیت به بیمارستان مراجعه کرده بودند.

**نتیجه گیری:** فراهم نمودن وسایل و امکانات لازم برای انتقال سریع بیماران به مراکز اورژانس، تأمین وسایل و تجهیزات لازم و آنتی‌دوت‌ها، اطلاع رسانی مناسب و آموزش پرسنل پزشکی می‌تواند در کاهش تعداد موارد مرگ و میر مؤثر باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مسمومیت‌ها، مرگ و میر، مواد شیمیایی، داروها.

### مقدمه

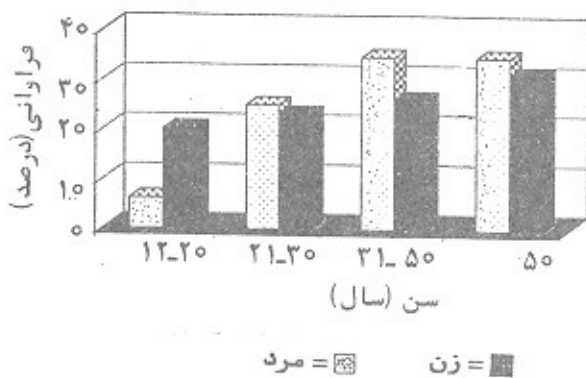
مختلف با این مواد افزایش قابل توجهی پیدا کرده است. در حال حاضر سالانه بالغ بر ۷۰۰۰۰۰ ماده شیمیایی سمی در جهان تولید می‌گردد و چیزی حدود ۵۰۰۰۰۰۰ نفر در سال در اثر مسمومیت جان می‌بازند (۱) و از طرفی

امروزه مسئله مسمومیت حاد اهمیت ویژه‌ای یافته است چون با پیشرفت علوم و فنون در عصر حاضر و تولید انواع و اقسام مواد صناعی شیمیایی و صنعتی و دارویی احتمال مواجهه عمدی و غیر عمدی در گروه‌های سنی

فوت بیمار لازم به نظر می‌رسید.

### یافته‌ها

در طول سال ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ تعداد ۳۵۵۸۰ نفر بیمار بالای ۱۲ سال به درمانگاه اورژانس بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم مراجعه نمودند. از این تعداد ۴۷٪ مرد و ۵۳٪ زن بودند. ۵۳٪ به صورت سرپایی تحت درمان قرار گرفته و بقیه بستری شدند. تعداد موارد مرگ‌ومیر در طول مدت یاد شده ۳۴۶ نفر بود که از این تعداد ۷۱٪ مذکر و ۲۹٪ مؤنث بودند. درصد مرگ‌ومیر به نسبت کل مراجعین حدود ۰/۹۷٪ بود. بیشترین شیوع مرگ‌ومیر در بین زنان گروه سنی بالای ۵۰ سال (۳۱٪) و کمترین شیوع در گروه سنی ۲۰-۱۲ سال (۲۰٪) بود. بیشترین مرگ‌ومیر در بین مردان در گروه سنی ۵۰-۳۱ سال و بالای ۵۰ سال (۳۴/۵٪) مشاهده گردید (نمودار ۱).



نمودار ۱. توزیع مرگ‌ومیر برحسب سن و جنس در

بیمارستان لقمان حکیم (۷۶-۷۷)

علت مسمومیت در ۵/۵۷٪ موارد منجر به مرگ‌ومیر، مسمومیت عمدی، در ۳۵٪ موارد ناشی از سوء مصرف، در ۵٪ موارد اتفاقی و در ۵/۰٪ موارد، علت مسمومیت حوادث شغلی و در ۲٪ موارد علت مسمومیت نامشخص بوده است. در بین ۳۴۶ مورد مرگ‌ومیر حدود ۵۱٪ موارد بعد از ۶ ساعت از زمان وقوع مسمومیت مراجعه کرده بودند، ۳۰٪ بیماران بین ۲-۶ ساعت پس از وقوع

بیماران دچار انواع مسمومیتهای حاد، ۷٪ از مراجعین بخش اورژانس بیمارستان‌ها (۲) و ۵٪ از بستری‌های بخش مراقبتهای ویژه را تشکیل می‌دهند (۳).

تعداد، نوع و علت مسمومیت تا حد زیادی متأثر از شرایط خاص اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حاکم بر جامعه است بطوری که الگوهای متفاوتی را در جوامع مختلف می‌توان یافت. ولی نکته قابل توجه در آمار کلیه کشورها، روند روبه رشد مسمومیتهای حاد و مرگ‌ومیر ناشی از آن، افزایش مرگ‌ومیر ناشی از سوء استفاده‌های دارویی و افزایش درصد موارد عمدی مسمومیت می‌باشد. اکثر قریب به اتفاق موارد مسمومیتها در تهران و ایران به بخش مسمومیت بیمارستان لقمان حکیم ارجاع داده می‌شوند. این مطالعه به منظور تعیین تعداد موارد مسمومیتها و مرگ‌ومیر ناشی از آنها و ارزیابی اثر متغیرهایی نظیر سن، جنس، نوع سم، علت مسمومیت، زمان مراجعه، اقدامات انجام شده و مدت بستری بر موارد مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیتها انجام شده است.

### مواد و روشها

این مطالعه بر روی ۳۴۶ مورد مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیتهای حاد دارویی و شیمیایی در طی سالهای ۷۷-۱۳۷۶ انجام شده است. در این مطالعه متغیرهایی نظیر سن، جنس، نوع و علت مسمومیت، زمان مراجعه، اقدامات انجام شده، مدت زمان بستری، تابلوی مراجعه و علت فوت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اطلاعات بررسی شده از سه منبع فرمهای اطلاعاتی تهیه شده در بخش مسمومین، پرونده‌های بیمارستانی و گواهی فوت بیماران جمع‌آوری گردید. فرمهای اطلاعاتی توسط انترن مستقیم بیمار در زمان بستری وی و اظهارات خود بیمار یا اطرافیان بیمار، معاینه فیزیکی و نتیجه تستهای آزمایشگاهی انجام شده، تکمیل می‌گردید و در آخر هر ماه جمع‌آوری می‌شد. در برخی موارد برای جمع‌آوری اطلاعات یا تکمیل فرم مربوطه مطالعه پرونده بیمارستانی و یا گواهی

جدول ۲. توزیع موارد مرگومیر در بیماران مسموم  
مراجعه کننده به بیمارستان لقمان حکیم (۷۶-۷۷)

درصد	علل مرگ و میر
۳۰/۲	نارسائی های تنفسی و قلبی - عروقی
۲۵/۵	نارسائی تنفسی
۲۴/۵	اختلالات چند ارگان
۷/۳	نارسائی تنفسی و اختلالات گوارشی
۴	نارسائی قلبی - عروقی
۳	نارسائی های تنفسی و کلیوی
۱/۵	نارسائی تنفسی و اختلالات متابولسمی
۱/۵	نارسائی تنفسی و اختلالات الکترولیت
۱	نارسائی قلبی - عروقی همراه با اختلالات متابولسمی
۰/۵	خونریزی عمومی
۰/۵	نارسائی های کلیوی و قلبی - عروقی
۰/۵	نارسائی تنفسی و ادم مغزی

در این مطالعه کلیه بیماران فوت شده، بر اساس نوع اقدامات درمانی انجام شده نیز مورد بررسی قرار گرفتند. در کلیه موارد مرگومیر، اقدامات اولیه ضروری شامل شستشوی معده، تجویز زغال فعال و مسهل در صورت وجود اندیکاسیون، انجام شده بود.

کلیه بیماران تحت سرم‌تراپی و اقدامات حفاظتی و نگهدارنده قرار گرفته بودند که نتایج اقدامات درمانی اختصاصی انجام شده بشرح زیر است: ۲۴/۸٪ بیماران تحت انتوباسیون قرار گرفته‌اند و حدود ۷۰٪ مواد علاوه بر انتوباسیون، تحت ونتیلاسیون نیز قرار گرفته‌اند و در ۳/۵٪ بیماران فوت شده هیچیک از اقدامات درمانی اختصاصی نظیر انتوباسیون و ونتیلاسیون، همودیالیز و هموفریژن صورت نگرفته است.

متغیر مورد بررسی دیگر مدت زمان بستری بیماران فوت شده بوده است. در حدود ۱۶/۵٪ بیماران به صورت فوت شده به اورژانس آورده شدند و یا در

مسمومیت، ۱۱٪ موارد در عرض کمتر از ۲ ساعت پس از وقوع مسمومیت مراجعه کرده بودند و در ۸٪ موارد نیز فاصله زمانی بین وقوع مسمومیت تا زمان مراجعه نامشخص بود. در بخش دیگری از این مطالعه وضعیت بیمار در زمان پذیرش از نظر علائم حیاتی و سطح هوشیاری مورد بررسی قرار گرفت. همانگونه که مشاهده می شود اکثر بیماران با حالت کوما و اختلال تنفسی (۳۹٪) مراجعه کرده بودند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع موارد مرگومیر برحسب وضعیت بیماران  
مراجعه کننده به بیمارستان لقمان حکیم (۷۶-۷۷)

درصد	وضعیت بیماران مراجعه کننده
۳۹	حالت کوما همراه با اختلال تنفسی
۱۶	هوشیاری همراه با علائم حیاتی غیرطبیعی
۱۳	حالت کوما همراه با اختلالات تنفسی و قلبی-عروقی
۱۳	ایست تنفسی و قلبی - عروقی
۵	هوشیاری همراه با علائم حیاتی
۳/۵	مرگ
۳/۴	حالت کوما همراه با اختلال قلبی - عروقی
۲	هوشیاری و اضطراب همراه با علائم حیاتی غیر طبیعی
۲	حالت کوما همراه با علائم حیاتی طبیعی
۱/۳	حالت کوما همراه با تشنج و اختلال تنفسی
۱	حالت کوما همراه با تشنج و اختلالات تنفسی و قلبی-عروقی
۰/۵	هوشیاری و اضطراب همراه با علائم حیاتی طبیعی
۰/۳	حالت کوما و اضطراب همراه با اختلالات قلبی - عروقی و تنفسی

متغیر دیگری که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است تابلوی مرگ است که تا حد امکان بررسی و تفکیک شده است. شایعترین علل فوت به ترتیب عبارت بوده‌اند: نارسایی قلبی، تنفسی (۳۰/۲٪)، نارسایی تنفسی (۲۵/۵٪)، درگیری و نارسایی چند ارگان (۲۴/۵٪) (جدول ۲).

گزیدگی‌ها نیز شامل مارگزیدگی (۳/۰٪) و عقرب‌گزیدگی (۳/۰٪) می‌باشند.

موارد نامشخص در این مطالعه شامل مواردی از کاهش سطح هوشیاری بوده است که خود بیمار و یا همراهان وی هیچگونه شرح حال واضحی از مسمومیت را عنوان نمی‌کردند و در بررسی‌های به عمل آمده اعم از بررسی‌های سم‌شناسی، نورولوژیک و متابولیک نیز هیچگونه یافته مثبتی جهت توجیه کاهش سطح هوشیاری بیمار به دست نیامده بود که این حالت ۲/۷٪ موارد مرگ و میر را تشکیل می‌دهد و همچنین ۲ مورد (۶/۰٪) حوادث شغلی، که شرح حال واضح و دقیقی از نوع مسمومیت در دسترس نمی‌باشد، نیز در این گروه قرار گرفته است.

#### بحث

تعداد کل مراجعه‌کنندگان به بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم در طی سالهای ۷۷-۱۳۷۶ در مجموع ۳۵۵۸۰ نفر بود که در سالهای اخیر افزایش واضح و قابل توجهی در رقم مراجعه‌کنندگان نسبت به سال ۱۳۷۰ ایجاد شده است (۷-۴). که در صورت مقایسه با آمار سالهای گذشته در همین مرکز، ۱۲۱۲۰ نفر در سال ۱۳۷۰، ۱۷۳۵۴ نفر در سال ۱۳۷۴ و ۱۶۵۳۱ نفر در سال ۱۳۷۵ مشاهده می‌شود.

درصد مرگ‌ومیر این بیماران در سال ۱۳۷۰ و ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۱٪، ۸۷/۰٪ و ۱٪ گزارش شده است (۷ و ۴) که در مطالعه اخیر نیز درصد مرگ‌ومیر ۹۷/۰٪ تعیین شده است. این میزان در کشور آمریکا در سال ۱۹۸۹ نیز ۱٪ بوده است (۸). در لهستان طی سه سال ۱۹۸۹ لغایت ۱۹۹۱ درصد مرگ‌ومیر از ۱/۵٪ به ۱/۸٪ و سپس به ۲/۳٪ افزایش یافته است (۱). در کشور زیمبابوه طبق مطالعه‌ای که در دهه ۸۰ صورت گرفته، درصد مرگ‌ومیر ۳/۹٪ گزارش شده است (۹). بنابراین درصد مرگ و میر در مطالعه اخیر برابر آمار سالهای قبل و در حد مرگ و میر در آمریکا و بسیاری از کشورهای پیشرفته

اورژانس فوت نمودند و تنها در حدود ۲۹٪ بیماران بیش از سه روز در بخش مسمومین بستری بودند. موارد مرگ و میر از نظر عامل مسمومیت نیز در این مطالعه توصیفی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفتند. در این بررسی شایعترین مسمومیت منجر به فوت مواد مخدر با شیوع ۳۹/۵٪ و پس از آن داروها با شیوع ۲۱/۷٪، سموم دفع آفات ۱۷/۳٪، موارد نامشخص ۷/۸٪، مواد مویز ۶/۶٪، الکلهای ۳٪، سیانید و منوکسیدکربن ۲/۶٪ گزیدگی‌ها و مواد سوزاننده هریک با شیوع ۰/۶٪ و در نهایت گیاهان سمی ۰/۳٪ بود.

در بین مردان شایعترین عامل مسمومیت منجر به فوت، مواد مخدر (۳۵٪) و در زنان شایعترین عامل مسمومیت منجر به فوت، داروها (۱۱/۹٪) بود. در گروه مواد مخدر انواع مختلف آن شامل: هروئین، تریاک، دیفنوکسیلات و کدئین بودند که به طرق مختلف خوراکی، استنشاقی و تزریقی مورد استفاده قرار گرفته بودند. در گروه مسمومیت‌های دارویی شایعترین حالت، مسمومیت با داروهای ضدافسردگی چند حلقه‌ای با شیوع ۸٪ بود. در بین حشره‌کشها، سموم نباتی ارگانوفسفره با شیوع ۱۱/۸٪ شایعترین عامل مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیت با سموم دفع آفات بودند و بعد از آن فسفیدآلومینیوم (۲/۶٪)، ترکیبات ضد انعقادی (۱/۴٪)، پاراکوات‌ها (۰/۹٪) و کارباماتها (۰/۶٪) قرار دارند. ترکیبات مویز که در ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد ترکیب زرنیخ می‌باشد که عامل ۶/۶٪ موارد مرگ‌ومیر بودند. منظور از مواد سوزاننده در این مطالعه کلیه مواد اسید و قلیایی می‌باشند که به طور عام مورد بررسی قرار گرفته‌اند و عامل ۰/۶٪ موارد مسمومیت‌های منجر به فوت بودند. الکلهای منجر به فوت مسمومیت‌های منجر به فوت بودند شامل دو گروه عمده مسمومیت با متانول با شیوع ۱/۸٪ و اتانول با شیوع ۱/۲٪ می‌باشند. مسمومیت‌های گازی منجر به فوت نیز به دو دسته کلی مسمومیت با گاز منوکسیدکربن با شیوع ۲/۱٪ و مسمومیت با گاز سیانید با شیوع ۰/۵٪ تقسیم می‌شوند.

سال را شامل می‌شود، بیشترین درصد مرگ‌ومیر در گروه سنی بالای ۵۰ سال و کمترین مرگ‌ومیر دو گروه سنی ۲۰-۱۲ سال بود. در بین خانمها بیشترین مرگ‌ومیر در گروه سنی بالای ۵۰ سال و در بین مردان در دو گروه سنی ۵۰-۳۱ سال و بالای ۵۰ سال مشاهده شد. در صورتی که در مطالعه سال ۱۳۷۵ در همین مرکز بیشترین درصد مرگ‌ومیر در گروه سنی ۳۰-۲۱ سال و پس از آن در گروه سنی ۲۰-۱۲ سال بود و در بین مردان در گروه سنی ۳۰-۲۱ سال و در بین زنان در گروه سنی ۳۰-۱۲ سال بیشترین مرگ‌ومیر اتفاق افتاده است (۷) که با آمار حاضر تفاوت دارد.

شایعترین علت مسمومیت در تمام گروههای سنی، مسمومیت عمدی با شیوع ۵/۵۷٪ و بعد از آن موارد ناشی از سوء مصرف مواد (۳۵٪) و موارد اتفاقی (۵٪) بود. در آمار سال ۱۳۷۵ نیز مسمومیتهای عمدی با شیوع ۶۶٪ شایعترین علت مسمومیت بوده‌اند و بعد از آن مسمومیتهای اتفاقی با شیوع ۲۱٪ قرار داشتند (۷) و همچنین در مطالعه سال ۱۹۹۴ نیز مسمومیتهای عمدی و اتفاقی به ترتیب با شیوع ۵/۸۷٪ و ۱۱/۹٪ شایعترین علل مسمومیتهای را تشکیل می‌دادند (۸) که از مقایسه کلی آمار فوق مشخص می‌شود که اگرچه درصد موارد عمدی مسمومیتهای نسبت به سالهای قبل کاهش یافته است ولی همچنان مسمومیتهای عمدی به قصد خودکشی شایعترین علت مسمومیتهای را تشکیل می‌دهند و نکته‌ای که در مقایسه آمارهای فوق حایز اهمیت است، شیوع و افزایش قابل توجه موارد مسمومیتهای ناشی از سوء مصرف داروها و مواد بوده است که در سالهای گذشته از شیوع قابل توجهی برخوردار نبوده‌اند.

تنها ۵/۵٪ از بیماران فوت شده به صورت هوشیار و بدون اختلال در علایم حیاتی به مرکز درمانی لقمان حکیم رسیده بودند و در بقیه موارد درجاتی از تغییر سطح هوشیاری و اختلال علائم حیاتی در بدو ورود وجود داشت. از سوی دیگر ۳/۵٪ افراد به صورت فوت شده به

است و در مقایسه با آمار بسیاری از کشورهای دیگر، رقم پایینی به شمار می‌رود.

از کل مراجعه کنندگان ۴۷٪ بستری گردیدند که این آمار در سال ۱۳۷۵ به صورت ۴۱٪ بستری و ۵۹٪ سرپایی (۷) و در سال ۱۳۷۴ به صورت ۳۴٪ بستری و ۶۶٪ سرپایی بوده است (۶) که افزایش درصد موارد بستری در طول سالهای اخیر نشاندهنده جدی‌تر بودن و شدیدتر بودن موارد مسمومیت در طی این سالهاست. البته بالاتر بودن درصد موارد سرپایی به بستری یعنی بیمارانی که به دلیل خفیف بودن مسمومیت با درمانها و اقدامات اولیه مرخص شده‌اند، و شیوع بیشتر این مسئله در زنان خود نشان دهنده درصد خودکشی‌های نمایشی به ویژه در خانمها می‌باشد.

مطابق آمار سال ۱۳۷۰ نسبت بیماران زن به مرد مراجعه کننده به بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم ۱/۶ به ۱ و در سال ۱۳۷۴ درمشهد، ۱/۸ به ۱ بوده است (۵-۴) که تقریباً مشابه آمار کشورهای غربی (۱/۵ به ۱) است. در مطالعه حاضر نیز ۵۳٪ بیماران مراجعه کننده زن و ۴۷٪ مرد بودند. این نسبت در مورد مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیتهای کاملاً برعکس است به طوری که در آمار مرگ‌ومیر مطالعه اخیر ۷۱٪ موارد مرگ‌ومیر مرد و ۲۹٪ موارد زن بوده‌اند و یا در آمار فوت شدگان در مشهد در سال ۱۳۷۴ نسبت مرد به زن برابر ۱/۶ بوده است (۱۰) و یا در بررسی سال ۱۳۷۰ و ۱۳۷۵ در بیمارستان لقمان حکیم نسبت مرد به زن به ترتیب برابر ۱/۳ و ۲/۸ بود (۴ و ۷).

بالا بودن آمار مراجعه کنندگان زن نسبت به مرد تا حد زیادی ناشی از فزونی میزان اقدام به خودکشی زنان است در حالی که آمار خودکشی‌های موفق همواره در مردان بیشتر می‌باشد که از جنبه روان‌شناختی، این مسئله به روحیه زنان، مقاومت روحی پایین‌تر آنها نسبت به مشکلات ممکن است مربوط باشد، به عبارت بهتر رقم خودکشی‌های نمایشی در زنان بالاتر از مردان می‌باشد.

طبق نتایج پژوهش اخیر که فقط مسمومین بالای ۱۲

مذکور مؤید این نکته است که همواره عوارض تنفسی به عنوان یکی از شایعترین علل مرگ‌ومیر در بیماران دچار مسمومیت بوده است.

شایعترین عوامل مسمومیت منجر به فوت در مطالعه اخیر مواد مخدر با شیوع ۳۹/۵٪، داروها با ۲۱/۷٪، سموم حشره‌کش با شیوع ۱۷/۳٪ بوده است. در مطالعه سال ۱۳۷۵ در همین مرکز نیز اپیوئیدها با شیوع ۲۷٪، داروها ۱۳٪ و سموم دفع آفات نباتی ۱۲٪ شایعترین عوامل منجر به فوت بوده‌اند (۷). در بررسی سال ۱۳۷۴ نیز الگوی فوق مشاهده گردید (اپیوئیدها ۴۹٪، داروها ۱۴٪، سموم دفع آفات نباتی ۸٪) (۱۳). مطالعه سال ۱۳۷۰ در بیمارستان لقمان حکیم نشان داد که داروها با شیوع ۲۳٪، سموم دفع آفات نباتی با ۱۹٪ و ترکیبات مخدر با شیوع ۱۶٪ شایعترین عوامل مسمومیت منجر به فوت بودند (۴) که تغییر قابل ذکر در این مطالعات افزایش قابل توجه استفاده از ترکیبات مخدر در مسمومیتهای منجر به فوت در سال‌های اخیر است که دلیل این افزایش را می‌توان ناشی از ازدیاد درصد استفاده از این مواد در کل مسمومیتهای حاد و یا بیشتر شدن درصد کشندگی این مواد مثلاً به علت تغییر در نوع ماده به کار رفته (از تریاک به ترکیبات خطرناک‌تر چون هروئین) دانست که در هر صورت زنگ خطری برای جامعه جوان و روبه رشد ایران محسوب می‌شود. در بررسی سال ۱۳۷۴ در مشهد نیز سه عامل اصلی مرگ‌ومیر به ترتیب اپیوئیدها، سموم دفع آفات نباتی و داروها بودند (۱۰). در تمامی آمار فوق، الکل و مسمومیت با گاز منوکسیدکربن علیرغم درصد کشندگی بالای این دو عامل، تنها درصد کمی از موارد مرگ‌ومیر را در کشورها تشکیل می‌دهند (به ترتیب ۳٪ و ۲/۱٪). در مقایسه در کشوری مثل سریلانکا که یک کشور کشاورزی و در حال توسعه است، سموم دفع آفات نباتی با شیوع ۷۷٪ شایعترین عامل مسمومیت منجر به فوت بودند و داروها و مواد شیمیایی و صنعتی تنها درصد بسیار اندکی از موارد را شامل می‌شوند (۱۲). در یک کشور

مرکز درمانی رسیده‌اند و ۱۳٪ بیماران نیز در اورژانس مسمومین فوت نموده‌اند و در کل می‌توان بیان نمود که ۹۶/۵٪ بیماران بعد از رسیدن به مرکز درمانی و ۳/۵٪ قبل از آن فوت کرده‌اند. مقایسه این آمار با مطالعه سال ۱۳۷۵ که در آن سال ۱۳٪ افراد قبل از رسیدن به بیمارستان و ۸۷٪ بعد از آن فوت کرده‌اند (۷) نشان‌دهنده این موضوع است که موارد مرگ‌ومیر قبل از رسیدن به مراکز درمانی کاهش یافته است که می‌تواند ناشی از اولاً، بهبود وضعیت انتقال بیماران مسموم به مراکز درمانی و ثانیاً، اطلاع‌رسانی و افزایش آگاهی عموم جامعه نسبت به مسئله مسمومیت و برخورد با آن باشد.

مقایسه آمار فوق با آمار کشورهای غربی (۱۱ و ۵) نشان می‌دهد که ایران اکثر بیماران بعد از رسیدن به بیمارستان فوت می‌کنند که این امر می‌تواند مبین ضعف سیستمهای درمانی کشور ما نسبت به کشورهای پیشرفته باشد که خود می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد، شامل نبودن یا کم بودن تجهیزات لازم اورژانس، آنتی‌دوت‌ها، داروهای اولیه و اساسی، پایین بودن سطح آموزش پزشکان و سایر پرسنل پزشکی، نبودن بخشهای مراقبتهای ویژه مجهز و پیشرفته، عدم کنترل و مراقبتهای پرستاری لازم و مداوم و نقص در سیستمهای آزمایشگاهی تخصصی باشد.

در بررسی علل فوت چه در اثر مشکلات حاد ناشی از مسمومیت و چه ثانویه به عوارض مسمومیت یا درمان، نتایج حاصله از این بررسی نشان می‌دهد که شایعترین علت فوت نارسایی‌های تنفسی و قلبی-عروقی به صورت هیپوتانسیون مقاوم به درمان، ایست‌های قلبی و یا انواع آریتمی‌های خطرناک و مقاوم به درمان بوده است. در مطالعه سال ۱۳۷۵ نیز نتایجی مشابه آمار مذکور مشاهده می‌شود (۱۶). همچنین در مطالعه‌ای که بر روی مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیت با مواد مخدر در همین مرکز در سال ۱۳۷۴ صورت گرفته، شایعترین عوارض آسپیراسیون و ARDS ... گزارش شده است (۱۳) که تمامی آمارهای



رسیده بودند و در ۸٪ موارد نیز فاصله زمانی بین وقوع مسمومیت تا زمان مراجعه نامشخص بود.

در مطالعه سال ۱۳۷۵ در همین مرکز، آماری مشابه مشاهده می‌شود. در هر حال آنچه از آمار و ارقام فوق مشهود می‌باشد آن است که هر چه تأخیر بین زمان آلودگی تا مراجعه بیمار به مرکز درمانی بیشتر باشد درصد مرگ و میر نیز افزایش می‌یابد.

### پیشنهادات

۱- افزایش سطح آگاهی‌های عمومی جهت انتقال سریع بیماران به مراکز درمانی و انجام برخی اقدامات پیشگیرانه و نیز آموزش پزشکان، دانشجویان پزشکی و پرستاران و سایر پرسنل پزشکی در برخورد اولیه با بیماران مسموم لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

۲- تجهیز بخشهای اورژانس به خصوص اورژانسهای مسمومین به انواع وسایل احیاء قلبی-ریوی پیشرفته و نیز تأمین داروهای اورژانس و پادزهرهای لازم.

۳- افزایش مراکز درمانی و اطلاع‌رسانی مسمومیتها در سطح کشور.

۴- توجه به وضعیت انتقال بیماران از محل مسمومیت تا بیمارستان و تأمین و تجهیز آمبولانسهای لازم در سطح کشور.

۵- ایجاد و تجهیز آزمایشگاههای سم‌شناسی در مراکز درمانی کشور به خصوص بصورت شبانه‌روزی.

۶- ایجاد مراکز جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مسمومیتها (توکسیکولوژیست) و اطلاع‌رسانی در سطح کل کشور، برای تسهیل در آمارگیری و برنامه‌ریزی اصولی.

۷- توجه به موارد خودکشی و ریشه‌یابی عوامل روانی-اجتماعی (مشاوره روانپزشکی).

۸- بازنگری در نسخه‌نویسی به خصوص از نظر تعداد داروهای خطرناکی که در هر نسخه در اختیار بیمار قرار می‌گیرد، بویژه در مورد بیمارانی که زمینه خودکشی دارند مثل بیماران مبتلا به بیماریهای سایکولوژیک.

اروپای شرقی و تا حدودی با مشخصات کشاورزی نظیر لهستان، به ترتیب الکل، داروها و سموم دفع آفات نباتی شایعترین عوامل مسمومیت منجر به فوت بودند و مواد مخدر درصد بسیار کمی از موارد مرگ و میر را تشکیل می‌دهند (۱). در یک کشور اروپای غربی و پیشرفته نظیر دانمارک مطابق یک بررسی ۱۰ ساله در دهه ۱۹۸۰، داروها و مواد مخدر با شیوع ۶۸٪ و سپس مسمومیت حاد ناشی از الکل و مسمومیت با گاز متوکسیدکربن دلایل اصلی این گونه مرگ‌ها هستند (۱۳).

در یک مطالعه بین سالهای ۱۹۸۷ لغایت ۱۹۹۲ در استرالیا، بیش از ۵۰٪ مرگ و میر ناشی از مسمومیت‌های حاد به علت مسمومیت با ضد افسردگی‌های سه حلقه‌ای و ضد دردهای اپیوئیدی بوده است (۱۴).

در یک بررسی ۲ ساله از ۱۹۸۱ لغایت ۱۹۸۲ در سان‌دیگو آمریکا، سوء استفاده‌های دارویی با شیوع ۶۸٪ و سپس داروها و الکل شایعترین عوامل منجر به مرگ در مسمومیت‌های حاد گزارش شده‌اند (۱۵). در مطالعه سال ۱۹۸۶ در آمریکا، مسمومیت با متوکسیدکربن با شیوع ۳۷٪ یک‌هفته تا ۲ سال پس از آن داروها و الکل و مواد مخدر حداکثر میزان مرگ و میر را داشتند (۱۶ و ۱۷). به هر حال آنچه از مجموع یافته‌های فوق برمی‌آید آن است که اولاً در کشور ما به علت پایبندی به اصول مذهبی، خوشبختانه الکل همچنان درصد کمی از موارد مرگ و میر ناشی از مسمومیتها را تشکیل می‌دهد و ثانیاً مسمومیت به متوکسیدکربن که امروزه در کشورهای غربی به عنوان راهی خطرناک در خودکشی‌ها به خصوص در میان جوانان مطرح است؛ در کشور ما به هیچ وجه جایی برای بحث نداشته و دیده نمی‌شود. اما میزان بالای استفاده از ترکیبات مخدر با توجه به کثندگی زیاد و عوارض و عواقب اجتماعی آن شایان توجه است.

در میان فوت شدگان ۵۱٪ با فاصله زمانی بیش از ۶ ساعت و ۳۰٪ با فاصله زمانی بین ۶-۲ ساعت و ۱۱٪ در فاصله کمتر از ۲ ساعت به مرکز درمانی لقمان حکیم

## References

1. Vicellco P, et al. Emergency toxicology. Hand book of Medical Toxicology, 2nd edition , L.pincott, Raven Inc. 1998: 3-13.
2. Wieshlamia J, Slawon C. The pattern of acute poisoning in poland , Veterinary Human Toxicology 1994; 36(3): 228-233.
3. Jean D wilson, et al. Harrison's principle of internal medicine , 12th edition Mc Graw -Hill, Inc. 1991: 2163.
- ۴- پژومند و همکاران. اپیدمیولوژی مسمومیتهای در مراجعین بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم، مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۱؛ ۱۸: ۱-۷.
- ۵- عطاران خ و همکاران. بررسی اپیدمیولوژیک مرگ‌های ناشی از مسمومیت حاد در سال ۱۳۷۴ در شهرستان مشهد، مجله پزشکی قانونی، ۱۳۷۵؛ ۳(۱۰): ۳۴-۵۰.
- ۶- غضنفری م. بررسی علل و عوامل مسمومیتهای دارویی و شیمیایی در بالغین بالای ۱۲ سال در بخش مسمومیت بیمارستان لقمان حکیم در سال ۱۳۷۴، پایان نامه درجه دکترای داروسازی، شماره، ۱۳۷۵؛ ۳۳: ۴۲-۸۹.
7. Senanagahe N, Pairis H. Mortality due to poisoning in a developing agricultural country over 20 years , Human and Experimental Toxicology 1995; 14: 808-811.
8. Mendelson WB, Rich L. Sedatives and suicide in the sandiego Dep. of Neurology. OHIO, Acta Psychiatry Scand 1993; 88(5): 337-41.
- ۹- جلالی ن و همکاران، مرگ و میر ناشی از مسمومیت با تریاک و مشتقات آن در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم در نیمه دوم سال ۱۳۷۴، مجله پژوهنده، ۱۳۷۶؛ ۴: ۹-۱۷.
10. Nhachi CF, et al. Aspects of orthodox medicines (therapeutic drugs) poisoning in urban Zimbabwe, 11(5): 329-333.
11. Samcewicz pach K, Kamenczak A, klag E, Klys M. Acute poisoning with chemical compounds among adolescent and adult inhabitants of krakow in the year 1997, Przegl Lek. 1999; 56(6): 409-14.
12. Horn J, et al. Acute poisoning ; General data on toxicology , Fortschr Med 1995; 113(9): 127-9.
13. Abdollahi M, et al. A retrospective study of poisoning in Tehran, J Toxicol Clin Toxicol 1997; 387-97.
14. Buckley NA, Whyte IM, Dawson AH. Self-poisoning in new castle 1987-1992, Medical Journal of Australia. 1995; 162(4): 190-3.
15. Kae T, Gregerson M. Fatal poisonings in jutland (Denmark) during the 1980's , International Journal of Degal Medicine 1992; 105(3): 133-8.